

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1926-1927 N° 27

LA
SEGMENTITE ANTÉRIEURE
OCULAIRE ZOSTÉRIENNE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} Décembre 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcel LENOBLE

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né à BIHOREL-lès-ROUEN (Seine-Inférieure), le 22 Août 1902



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1926

LA SEGMENTITE ANTÉRIEURE
OCULAIRE ZOSTÉRIENNE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1926-1927 N° 27

LA
SEGMENTITE ANTÉRIEURE
OCULAIRE ZOSTÉRIENNE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} Décembre 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcel LENOBLE

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né à BIHOREL-lès-ROUEN (Seine-Inférieure), le 22 Août 1902



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

—
1926

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire M. H. HUGONENQ.
 Doyen M. J. LEPINE.
 Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), ROQUE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
Cliniques chirurgicales	PIC
	TIXIER
	BERARD
Clinique obstétricale et Accouchements	X.
Clinique ophtalmologique	ROLLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants	MOURIQUAND
Clinique des maladies des femmes	VILLARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LANNOIS
Clinique des maladies des voies urinaires	ROCHET
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	NOVE-JOSSERAND
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET
Chimie biologique et médicale	HUGONENQ
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	BRETIN
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	LATARJET
Histologie	POLICARD
Physiologie	DOYON
Pathologie interne	COLLET
Pathologie et Thérapeutiques générales	CADE
Anatomie pathologique	PAVIOT
Chirurgie opératoire	PATEL
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	ARLOING (F.)
Médecine légale	ETIENNE-MARTIN
Hygiène	COURMONT (P.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	X.
Pharmacie,	LEULIER

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — — Chimie minérale	BARRAL
— — — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER.
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER.
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.
GARIN	CORDIER (V.)	SANTY
TRILLAT	ROUBIER	DUNET
SARVONAT	FAVRE	CHALIER (André)
FLORENCE (G.)	BONNET	CHALIER (Joseph)
ROCHAIX	RHENTER	NOEL
	MAZEL	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. ROLLET, président ; PIERY, assesseur

SANTY et CHALIER J. agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MERE

Faible témoignage de ma profonde
affection filiale.

A MA SŒUR ET A MES FRÈRES

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET,
*Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté
Chirurgien des Hôpitaux
Membre correspondant de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur*

Il nous a inspiré le sujet de cette
thèse et nous fait le grand honneur
de la présider; qu'il veuille bien
croire à nos sentiments reconnais-
sants.

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX
ET DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTÉ DE LYON

A MES JUGES

LA SEGMENTITE ANTÉRIEURE OCULAIRE ZOSTÉRIENNE

INTRODUCTION

Le zona ophtalmique est actuellement une question bien connue et à laquelle de nombreux auteurs ont travaillé depuis 1866, époque où parut le travail d'Hutchinson. De même, à plusieurs reprises, M. le Professeur Rollet a insisté avec juste raison sur l'importance et la constance de la participation de l'œil à cette affection. Aussi, nous n'avons pas l'intention de la traiter ici de façon complète; cela nous exposerait à de nombreuses redites inutiles. Toutefois, nous avons eu l'occasion cette année d'observer dans le service de M. le Professeur Rollet, à la Clinique ophtalmologique, un cas très intéressant de zona ophtalmique avec segmentite antérieure.

Or, les auteurs sont assez nombreux, qui ont mentionné la kératite profonde du zona et certains l'ont décrite avec détails, mais le syndrome segmentite antérieure ne nous paraît guère avoir été étudié au cours de zona ophtalmique; c'est pourquoi, sous l'inspiration de notre Maître, nous avons entrepris ce modeste travail.

Nous commencerons, dans le chapitre premier, par

résumer brièvement les données anatomiques qui se rattachent à notre sujet.

Le deuxième chapitre sera consacré à un aperçu général sommaire sur le zona ophtalmique et ses différentes manifestations oculaires.

Enfin, dans les chapitres suivants, nous décrirons la segmentite antérieure zostérienne et nous ajouterons les observations que nous avons recueillies.

Avant de terminer cette introduction, nous tenons, arrivé au terme de nos études médicales, à exprimer ici toute la reconnaissance que nous éprouvons à l'égard des Maîtres qui nous ont appris à connaître et à aimer la noble profession médicale.

Nous adressons, tout d'abord, un hommage de respectueuse gratitude à M. le Professeur Rollet, qui nous a enseigné les connaissances ophtalmologiques que nous possédons. Il nous a suggéré l'idée de ce travail, nous a, sans cesse, aidé de ses précieux conseils et nous a toujours témoigné une grande bienveillance.

Et c'est avec un sentiment de très sincère reconnaissance que nous songeons aujourd'hui à ceux qui furent, à l'Ecole de Médecine de Rouen, nos premiers Maîtres, et qui guidèrent nos premiers pas dans cette carrière si pleine de difficultés pour les débutants.

CHAPITRE PREMIER

Résumé anatomique

Le *segment antérieur* de l'œil est la portion du globe qu'il est toujours facile d'explorer et d'étudier, à l'état pathologique, comme à l'état normal. Il comprend : la cornée transparente, qui ne contient pas de vaisseaux, la chambre antérieure; en arrière, l'iris, le cristallin et, sur le pourtour de ce dernier, la région irido-ciliaire.

La cornée complète en avant, la sclérotique (c'est la calotte scléro-cornéenne de Terrien) et le limbe scléro-cornéen est la surface de réunion des deux membranes, la cornée étant taillée en biseau.

Histologiquement, elle contient cinq couches successives :

a) L'épithélium, pavimenteux, stratifié, formé de cellules polygonales disposées sur un ou plusieurs rangs ;

b) La membrane de Bowmann ou lame élastique antérieure n'est pas de nature élastique, mais de structure fibreuse;

c) Le tissu propre de la cornée formé d'une charpente fibreuse, série de lames superposées, constituées par des fibrilles conjonctives. Cette charpente est parsemée de cellules fixes, les cellules cornéennes, et de cellules migratrices, qui sont des globules blancs.

d) La membrane de Descemet, ou basale postérieure;

e) L'endothélium postérieur, composé d'une seule rangée de cellules.

L'iris, sorte de diaphragme est séparé de la face antérieure du cristallin par la cristalloïde antérieure. Il contient de nombreux vaisseaux.

Les procès ciliaires occupent la partie antérieure de la zone ciliaire, leur surface est mamelonnée. Ils contiennent des vaisseaux abondants.

Nous ne parlerons pas du cristallin, qui n'est jamais atteint par le processus zostérien.

Il nous semble intéressant de rappeler ici la disposition des nerfs du segment antérieur de l'œil. Il nous faut envisager successivement les nerfs de la cornée, ceux de l'iris et les nerfs et plexus péricornéens.

a) NERFS DE LA CORNÉE.

Les nerfs de la cornée proviennent des nerfs ciliaires pour la plus grande partie. Il y aurait, de plus, des rameaux provenant des nerfs orbitaire, nasal, frontal, lacrymal et temporal, ou nerfs ciliaires superficiels.

ciels, ceux-ci ne pénétrant pas dans l'intérieur du globe. Ces différents nerfs forment des plexus et de là partent des branches qui pénètrent dans la cornée.

b) NERFS DE L'IRIS.

Ils sont surtout connus depuis les recherches d'Agababoff. Cet auteur a conclu à l'existence d'un double réseau, l'un superficiel, sous-endothélial, sensitif, indépendant des capillaires; l'autre, profond, vaso-moteur, dont les mailles s'accrochent aux capillaires.

c) NERFS ET PLEXUS PÉRICORNÉENS.

Ces nerfs sont destinés presque exclusivement à la cornée, mais ont des rapports intimes et complexes avec le segment antérieur de la sclérotique. Ils proviennent en grande partie des nerfs ciliaires et traversent la sclérotique d'arrière en avant. Dans l'épaisseur de la sclérotique, ils sont accompagnés de vaisseaux et de cellules pigmentées. Leur trajet est en dehors et en avant. Ces nerfs émergents se trouvent au niveau des insertions des muscles droits.

Les branches s'étalant à la surface de la sclérotique sont nommées par Boucheron « *nerfs périkeratiques* »; ces nerfs ne sont pas accompagnés de vaisseaux, ils sont enfouis à la surface de la sclérotique. Les plus gros ont d'abord un trajet presque parallèle au bord de la cornée et abandonnent des branches allant à ce bord. Dans leur portion épisclérale ces nerfs s'anastomosent entre eux et forment la partie principale du plexus annulaire. Le plexus annulaire péri-

cornéen reçoit en plus des nerfs qui ne traversent pas la sclérotique. Boucheron en fait des branches des nerfs sensitifs de l'orbite : nasal, frontal, lacrymal, temporal et sous-orbitaire, nés de ces nerfs au niveau de la base de l'orbite. Ces nerfs ciliaires superficiels sont accompagnés de vaisseaux.

CHAPITRE II

Aperçu général sur le zona ophtalmique et ses différentes manifestations oculaires

I. — Le zona ophtalmique

Les observations de cas de zona ophtalmique publiées par Rayet, Cazenave, Traube, Barensprüng passèrent inaperçues. Trousseau décrit le zona ophtalmique de façon magistrale dans la clinique de l'Hôtel-Dieu de Paris; il a vu les lésions oculaires. Mais ce n'est qu'à la suite du célèbre rapport clinique sur « *l'herpès zoster frontalis sive ophtalmicus* » de Jonathan Hutchinson, paru en 1866, dans le cinquième volume des Ophthalmic Hospital Reports que l'attention fut réellement attirée sur le zona ophtalmique.

Hutchinson sépare nettement cette affection de l'érysipèle avec lequel on la confondait communément avant lui. L'herpès frontal est toujours limité à un seul côté et ne dépasse jamais la ligne médiane du front et du nez. Les vésicules de l'herpès sont plus

petites, plus nettement définies que les bulles d'érysipèle; elles laissent des cicatrices indélébiles. La douleur est beaucoup plus marquée dans l'herpès.

Pour Hutchinson, l'existence de vésicules herpétiques au niveau de la racine du nez indique que le nerf nasal est intéressé par l'affection et fait prévoir avec certitude l'apparition de l'ophtalmie; au contraire l'absence de vésicules au niveau de la racine du nez permettrait de prédire l'immunité de l'œil : « *No vesicles on the nose, no inflammation of the eye.* » C'est ce qu'on a appelé la *loi d'Hutchinson*.

Disons en passant que Hybord, en 1872, a modifié cette loi de la façon suivante : « *Dans le zona ophtalmique, l'iris et la cornée souffrent rarement quand l'éruption ne siège pas sur le territoire des branches du nerf nasal ; elles sont atteintes habituellement quand tout le côté du nez est envahi.* » Ceci répond mieux à la réalité des faits.

De même Bowmann donne un cas de zona frontal suivi de paralysie du droit externe. Dans une observation d'Antonelli, on constate un zona frontal fruste, à gauche, avec iritis et atrophie de névrite optique. Enfin, dans la Thèse de Duméry, en 1896, on peut trouver deux observations semblables, dues à M. le Professeur Rollet.

Par conséquent, depuis longtemps, il n'est plus admis que l'éruption frontale est incompatible avec les lésions oculaires du zona.

Depuis Hutchinson, de nombreux travaux ont paru sur la question; nous nous contenterons de citer les principaux.

En 1868, Bowater et Jeffries, de Boston, publièrent de nouvelles observations de zona ophtalmique. La même année, Steffan, au Congrès ophtalmologique d'Heidelberg, cite un cas observé, mais ne nous apprend rien de nouveau sur la question. Galezowski, dans son traité de maladies des yeux, consacre un chapitre spécial aux troubles oculaires du zona. En même temps, Oscar Wyss rapporte une observation suivie d'autopsie et conclut que le zona ophtalmique est dû à une névrite primitive du ganglion de Gasser. En 1872, Hybord consacre un très intéressant travail au zona ophtalmique et apporte 98 observations. Il modifie, comme nous l'avons vu, la loi d'Hutchinson, et conclut que le processus qui engendre l'éruption peut se développer soit sur le ganglion de Gasser, soit sur le trajet de la branche ophtalmique. En 1896 paraît la Thèse de Duméry. En 1898, Grosjean publie dans la *Gazette des Hôpitaux* un article où il passe en revue les diverses théories émises sur la nature et la pathogénie du zona. La même année, Sulzer écrit un mémoire très détaillé sur le zona ophtalmique et s'étend sur les différentes lésions oculaires qu'on y rencontre. En 1903, Désirat étudie les cas de névrite optique et de paralysie des nerfs moteurs dus au zona. Sasportas montre ensuite l'existence d'hémorragies de la chambre antérieure au cours du zona. En 1920, Désobry expose les particularités du zona ophtalmique survenant chez l'enfant et Pierron étudie les diverses manifestations oculaires du zona. Maillet-Guy, en 1923, décrit l'ophtalmomalacie zostérienne; l'année suivante, Andjelkovitch rappelle les diverses formes d'iritis zostérienne.

Le zona ophtalmique est une affection assez rare par rapport aux zonas des autres régions du corps. On le voit surtout chez le vieillard. (*Hybord, Pacton, Pierron, M. Rollet*). En 1920, Désobry écrit que cette affection se voit « *communément chez le vieillard, rarement chez l'adulte et tout à fait exceptionnellement chez l'enfant* ».

D'après la définition de M. le Professeur De Laperonne, le zona ophtalmique est « *une éruption vésiculeuse d'herpès dans la zone de distribution des branches de l'ophtalmique* ». Il faut ajouter que cette éruption s'accompagne de douleurs très vives, à caractère névralgique, et aussi de lésions oculaires. Nous dirons donc, avec M. Rollet, que le zona ophtalmique est *une affection systématisée, unilatérale, caractérisée par une triade symptomatique : l'éruption, la douleur, et les lésions oculaires*.

Le début de l'affection est marqué par l'apparition de douleurs névralgiques, toujours très marquées; les signes généraux font souvent défaut ou sont à peine accusés; les malades ne s'alitent pas. Sicard, Roger et Vernet ont rapproché les douleurs du début du zona des douleurs du type causalgique.

Ensuite survient l'éruption qui peut occuper tout le nerf ophtalmique, ou être partielle. Dans ce cas on peut voir :

UN ZONA FRONTAL, l'éruption prédominant surtout à la partie interne du front.

UN ZONA NASAL, avec des vésicules sur les téguments de la racine du nez et sur le lobule du nez.

Ou encore un ZONA LACRYMOTEMPORAL, l'éruption

étant temporale ou même temporo-malaise, forme décrite par M. le Professeur Rollet qui admet que, chez certains sujets au moins, les nerfs lacrymo-palpébraux et temporo-malaises font réellement partie de l'ophtalmique.

II. — Les manifestations oculaires

Elles sont connues depuis fort longtemps, puisque Hutchinson les signalait déjà dans son mémoire. Et Hybord, en 1872, dit : « *Je ne saurais trop recommander de surveiller l'œil avec soin, surtout lorsque des vésicules existent sur le territoire du nerf nasal. Il sera bon d'employer prématurément le collyre à l'atropine, pour dilater la pupille, éloigner le bord pupillaire du contact de la capsule antérieure du cristallin.* »

Mais l'importance qui fut accordée à ces lésions oculaires a varié beaucoup suivant les auteurs.

Hutchinson note 6 cas compliqués de lésions oculaires sur 24 zonas.

Hybord en trouve 44 cas sur 98 observations.

Pacton 89 sur 126 observations.

Et Sulzer admet que les lésions oculaires les plus fréquentes, c'est-à-dire celles qui touchent la conjonctive, la cornée et l'iris, se rencontrent dans 70 pour 100 des cas.

Pour MM. De Lapersonne et Cantonnet, elles existaient dans 60 pour 100 des cas observés.

Et tous ces auteurs les désignent sous le nom général de complications oculaires du zona ophtalmique.

Pour M. le Professeur Rollet, ces manifestations du côté de l'œil *sont la règle*; ce sont *des signes et non pas des complications*. Il écrit, en effet, en 1920 : « *Les lésions qui intéressent l'œil ne sont pas des complications, car elles sont constantes, si on les recherche attentivement et je propose de les grouper sous le terme de « zona oculaire* ». Coppez estime, après Hutchinson, que les manifestations oculaires sont d'autant plus intenses que le sujet est âgé.

Les complications oculaires sont très rares chez l'enfant et, quand elles existent, elles affectent alors une marche plus lente, plus torpide et sont moins graves que chez l'adulte et surtout chez le vieillard. (Désobry).

Le début de ces lésions oculaires est en général secondaire à celui des manifestations cutanées. Hutchinson avait déjà remarqué que l'inflammation de l'œil survient lorsque l'éruption est à son maximum d'intensité ou à la période de déclin. Mais on peut voir les lésions oculaires débiter le même jour que l'éruption cutanée. Terrien publie même un cas de kératite parenchymateuse diffuse ayant précédé de deux semaines les signes cutanés, qu'il constata par la suite. L'éruption peut être ébauchée, fruste et c'est alors l'altération oculaire qui attirera l'attention.

Ces lésions oculaires doivent être bien connues, car elles peuvent être graves, surtout lorsque survient un glaucome, ou quand une ulcération primitivement trophique deviendra infectieuse et laissera à sa suite un leucome plus ou moins vaste, diminuant de façon définitive la fonction de l'œil.

Nous allons maintenant passer rapidement en revue ces différentes lésions oculaires en les classant suivant la partie de l'œil intéressée.

a) LA CONJONCTIVE. — Les manifestations conjonctivales peuvent exister seules et indépendamment de toute lésion cornéenne. Mais chaque fois qu'il y a une lésion de la cornée, la conjonctive participe à l'inflammation et les deux localisations sont simultanées. La réaction conjonctivale consiste souvent en une simple hyperémie, ou bien il y a sécrétion catarrhale. On a observé des éruptions vésiculeuses sur la conjonctive. (Bowman affirme n'en avoir jamais vu). L'apparition de la conjunctivite peut se faire soit avant l'éruption (*Hybord, Pierron*), ou en même temps, ce qui est le cas le plus fréquent. Il y a du blépharospasme, de la photophobie et une exagération de la sécrétion lacrymale, de la rougeur locale.

b) LA CORNÉE. — L'anesthésie Cornéenne est relatée par tous les auteurs et Hybord nous cite un cas où il porta un crayon à la surface de la cornée chez une malade et constata une anesthésie complète. M. De Lapersonne a fait remarquer que l'insensibilité de la cornée était un signe avant-coureur des lésions oculaires. Et M. Rollet insiste tout particulièrement sur cette anesthésie de la cornée, il estime qu'on la trouve constamment, à condition de la rechercher avec soin et partout. La lésion cornéenne typique, c'est l'éclosion d'une ou plusieurs vésicules; on les constate cependant exceptionnellement, car elles sont transitoi-

res et de durée fort courte (*Sasportas, Morax*). Hutchinson, ainsi que Horner relèvent l'existence de ces vésicules, qui ont la caractéristique d'être transparentes, situées vers la périphérie. Elles laissent après elles une dénudation de la surface cornéenne, c'est-à-dire une ulcération parfois minime. C'est alors une kératite trophique, superficielle et circonscrite. Ces exulcères cornéens, que, d'après M. Morax, il est exceptionnel d'observer, primitivement d'ordre nerveux, peuvent servir de point de départ à une infection secondaire, à une kératite purulente grave, pouvant se compliquer d'hypopion. M. Rollet, en 1920, a vu deux cas de ce genre. Chez un autre malade, la kératite fut rapidement envahissante et aboutit à une panophtalmie avec sphacèle de la cornée et iris crémeux. Dans un cas d'Oscar Wyss, les lames de la cornée étaient, à l'autopsie, infiltrées de pus.

Ce qu'on constate le plus souvent, c'est donc une ulcération, au début discrète, d'ordre trophique, s'étendant ensuite et s'infectant, unique ou multiple.

Une autre lésion cornéenne très intéressante est l'infiltration profonde de la cornée, dont nous donnerons une description dans le chapitre suivant.

c) L'Iris. — L'iris participe très souvent au processus zostérien. Hybord estimait cette lésion peu fréquente; il en rapporte vingt cas sur 98 observations de zona. Pacton, Sasportas considèrent l'iritis comme moins fréquente que les lésions cornéennes. Actuellement il est admis que les lésions iriennes sont aussi fréquentes que les autres lésions oculaires.

Là encore ce sont surtout les vieillards qui sont frappés. Désobry, par contre, ne l'a pas rencontré chez l'enfant.

L'iritis accompagne habituellement l'atteinte de la cornée; son début coïncide le plus souvent avec celui de la kératite, mais il peut le précéder (*Bowman*).

Nous distinguerons avec M. Rollet, deux groupes d'iritis bien distincts : certains cas, les mieux connus, sont d'ordre infectieux, succédant habituellement à un ulcère cornéen infecté; les autres, sont des *iritis zostériennes vraies*, de cause nerveuse, primitives. Fuchs avait déjà vu des iritis primitives, sans lésion cornéenne.

Sasportas cite un cas où le malade présentait, à intervalles variables, sur son iris, des éruptions absolument assimilables, dit-il, aux vésicules herpétiques de la peau et de la cornée.

Tous les auteurs, Hutchinson le premier, ont noté la paresse de l'iris.

D'abord localisée à l'iris, l'inflammation peut se propager aux procès ciliaires et déterminer une irido-cyclite, avec des précipitations sur la paroi postérieure de la cornée.

d) TROUBLES DE LA TENSION OCULAIRE. — Au cours de ces irido-cyclites, il faut surveiller l'ophtalmotonus, comme le fait remarquer M. le Professeur Rollet, car ses modifications constituent une complication grave de l'irido-cyclite. Le glaucome secondaire à l'irido-cyclite apparaît dès le début. Mais on peut voir aussi un glaucome primitif se produire, alors que l'œil pa-

rait normal, ces phénomènes hypertensifs faisant donc suite à une inflammation ciliaire, sans qu'il y ait eu de lésion superficielle (Pierron).

Hörner fut le premier à signaler la diminution de la tension oculaire dans le zona. Maillet-Guy a étudié l'hypotonie dans ses formes graves, correspondant à l'ophtalmomalacie zostérienne. Il en conclut que l'hypotonie peut être faible ou, au contraire, très sensible et rattache cet abaissement de la tension oculaire à une atteinte des fibres sympathiques du trijumeau et du ganglion de Gasser.

e) LÉSIONS MOTRICES. — Les paralysies des nerfs moteurs se voient au cours du zona ophtalmique: paralysie du moteur oculaire commun (*observations de Hutchinson*). Schiffer, Sulzer admettent qu'elles sont rencontrées dans 8 pour 100 des cas de zona. Les observations de paralysies du pathétique, sont exceptionnelles. Le facial peut être frappé par le processus.

Ces paralysies rétrocedent en général facilement.

Andjelkovitch explique cette atteinte des nerfs moteurs oculaires par une extension du processus zostérien le long des filets nerveux, grâce à l'anastomose de l'ophtalmique avec les divers nerfs moteurs de l'œil.

f) LE SEGMENT POSTÉRIEUR. — Il est très rarement touché au cours du zona ophtalmique. Toutefois, la névrite optique a été rencontrée, mais Désirat, dans sa thèse, n'a pu en rassembler qu'une dizaine de cas.

Sasportas rapporte une observation de rétinite hémorragique.

Enfin, il est un syndrome qui n'a guère été étudié jusqu'ici et sur lequel M. Rollet a, comme nous le verrons, attiré l'attention ; c'est la segmentite antérieure zostérienne. Nous allons nous efforcer de la décrire dans les chapitres qui suivent.

Il nous paraît intéressant, à la fin de ce rapide exposé, de rappeler le cas suivant, observé par Sulzer :

Il vit une malade qui fit trois poussées successives de zona ophtalmique ; lors de la première poussée, il constata une kératite profonde, sans lésion cornéenne superficielle, et une névrite optique ; à la seconde, survinrent des vésicules sur le limbe cornéen, et enfin, la troisième poussée s'est accompagnée d'une iritis. Cette observation montre la diversité des manifestations oculaires du zona chez un même sujet et aussi est une démonstration de la constance des lésions oculaires.

CHAPITRE III

La segmentite antérieure zostérienne

DÉFINITION ET SYMPTÔMES. — La segmentite antérieure a été bien mise en évidence au cours de ces dernières années, par M. Rollet. Notre maître écrit, en 1925 : « *A côté de ces iritis zostériennes pures, je voudrais insister sur un type mixte, l'irido-kératite profonde ou segmentite antérieure.* » Et Andjelkovitch dit avoir observé, dans le service de notre maître, un cas où la cornée et l'iris furent frappés en même temps par le processus zostérien sans infection surajoutée. Ainsi, nous appelons segmentite antérieure zostérienne *une atteinte simultanée de l'iris et des couches profondes de la cornée avec parfois participation du limbe scléro-cornéen et du corps ciliaire au cours du zona, sans qu'on puisse trouver une lésion locale d'ordre infectieux ayant servi de point de départ.* C'est donc bien une localisation primitive sur ces membranes du même processus qui a donné naissance à l'éruption cutanée.

a) L'INFILTRATION CORNÉENNE PROFONDE. — Nous intitulons ce paragraphe infiltration interstitielle et non kératite interstitielle, en faisant remarquer que, la caractéristique de cette lésion consiste, non pas dans une inflammation, comme l'indiquerait le mot *kératite*, mais en une *infiltration diffuse du stroma cornéen*, à type torpide et avasculaire, indiquant bien une origine névritique plutôt que vasculaire. En effet, contrairement à ce qui se passe dans la kératite syphilitique, on n'observe pas de vascularisation de la membrane cornéenne.

A l'autopsie du malade de Wyss, Horner avait déjà trouvé cette infiltration de la cornée, se manifestant par une opacité. Mais cette opacité est d'étendue variable. Quelquefois, c'est un simple trouble de la cornée (comme dans les observations de Hutchinson), trouble uniforme, diffus, soit généralisé, soit peu étendu (observation IV, où il a la dimension d'une lentille), avec, quelquefois, des points d'infiltration plus marquée, qu'on peut constater au microscope oculaire. Dans d'autres cas, ce sont seulement quelques points superficiels, ailleurs le trouble est plus profond. Le phénomène peut être très léger (comme dans l'observation V, où la cornée a perdu de sa transparence, sans présenter d'opacité bien nette). Wilbrand et Saueger ont vu chez un malade ces infiltrations se développer sous leurs yeux.

Vulpian avait attribué cette opacification de la membrane à une production de dépôts calcaires. A l'examen histologique Horner constata de nombreuses cellules rondes infiltrées dans les différentes couches

cornéennes, surtout les couches superficielles. L'opacité cornéenne est grise ou blanchâtre, pouvant atteindre le tiers ou la moitié de la surface cornéenne, mais il est rare de la voir s'étendre jusqu'à la périphérie. Habituellement, l'infiltration cornéenne survient sans qu'on ait noté de modifications de l'épithélium antérieur et un examen minutieux ne permet pas de révéler de perte de substance de cet épithélium antérieur. Déjà, Fuchs avait noté ce détail qui est très important, comme nous le verrons plus loin; Sulzer publie deux observations où il spécifie cette absence de lésion superficielle. De même Koster attirait l'attention sur *« cette kératite profonde qui siège dans le centre de la cornée, alors que la surface de la membrane est restée, pendant toute la durée de la maladie, parfaitement intacte. »* M. Rollet insiste aussi sur ce point. Mais l'infiltration peut survenir lors de la rupture de vésicules, ce qui semble très rare. Ordinairement, cette lésion cornéenne apparaît tantôt d'emblée, en même temps que l'éruption, tantôt plus tardivement. Dans un cas signalé par Terrien, l'infiltration était survenue avant même que se produisit l'éruption cutanée de vésicules caractéristiques du zona, quinze jours avant.

Les troubles fonctionnels que provoque l'apparition de cette infiltration cornéenne consistent avant tout dans une diminution de la vision, plus ou moins accentuée suivant le degré d'opacification de la cornée. Pacton a vu, dans certains cas, la cornée devenir assez opaque pour s'opposer à l'examen minutieux du diaphragme irien. Dans notre observation

IX, la vision était pratiquement nulle, nous dit Hutchinson. Il y a, de plus, du larmolement, de la photophobie et des douleurs, mais ces dernières sont difficiles à différencier de celles qui sont dues au zona lui-même (*Morax*).

Ces opacités cornéennes persistent souvent pendant plusieurs mois.

On peut observer une participation de la membrane de Descemet au processus, une descémétite, comme dans notre observation princeps où l'appareil de Gullstrand montra quelques dépôts sur la membrane.

b) L'IRITIS. — C'est la seconde caractéristique de la segmentite antérieure. Il s'agit d'une iritis zostérienne primitive et toute différente comme origine de celle qui survient au cours d'un ulcère cornéen infectieux, car dans les cas que nous envisageons, la cornée est bien altérée, mais pas par un processus infectieux. Elle survient, en général, en même temps que l'infiltration profonde de la cornée, et évolue parallèlement à cette dernière, comme l'écrit M. Rollet. C'est habituellement une iritis d'intensité moyenne ou faible, bénigne, séreuse. On observera un changement de couleur de la membrane irienne, avec une pupille paresseuse. Il y aura de la photophobie et des douleurs; souvent on notera quelques synéchies, mais qui céderont assez facilement sous l'action de l'atropine. *C'est donc une iritis à allure insidieuse, ne donnant que peu de signes (M. Rollet)*. Ainsi, dans notre observation X, on trouve une pupille dilatée, tout à fait immobile, avec quelques adhérences, mais pe-

tites, l'iris a perdu de son brillant. Dans l'observation VII, on constate quelques synéchies postérieures. Observation II : l'iris est un peu décoloré; la pupille, très rétrécie, réagit mal à la lumière. Observation VIII : iris un peu terne, avec quelques synéchies postérieures.

Telle est la forme la plus courante.

Cependant, dans certains cas, plus graves, ce peut être une *iritis plastique*, caractérisée par un exsudat abondant et qui a tendance à s'organiser. Et l'iris contracte alors des adhérences avec la cristalloïde ; il se produit une déformation de la pupille, comme dans les observations suivantes : observation IV, où l'iris prend une forme oblique ovale et où la chambre antérieure est profonde ; observation XIV, d'Hutchinson, où il parle d'une iritis violente, avec synéchies postérieures et dépôt sur la capsule antérieure du cristallin; pupille presque totalement obstruée.

Parfois, le processus s'étend aux procès ciliaires; il y a *irido-cyclite*, avec des précipitations sur la surface postérieure de la cornée (observation VI).

Enfin, nous pouvons voir survenir des modifications du côté du tonus de l'œil ; c'est ainsi que la tension de l'œil gauche était très augmentée (55 mm.) dans notre observation VIII et dans une observation d'Hutchinson, la tension était augmentée, dit-il, tant de l'œil malade que de son congénère. Ailleurs, on observera une diminution de cette tension (*hypotonie*).

Le segmentite antérieure se rencontre donc au cours du zona ophthalmique, mais nous semble être

rare. Nous n'en avons relevé que quatorze cas dans la littérature médicale. Elle se rencontre, comme le zona lui-même, surtout chez le vieillard et survient en général au début de l'éruption cutanée ou un peu plus tard.

CHAPITRE IV

Etiologie et Pathogénie

La cause du syndrome que nous nous sommes efforcé de décrire, c'est le zona lui-même. En effet, nous tenons à différencier très nettement les phénomènes en question de ceux qui surviennent secondairement à la rupture d'une vésicule herpétique ou à un ulcère cornéen trophique. Dans ces cas, on voit un ulcère infectieux de la cornée, et iritis consécutive par propagation, survenant à la faveur de l'érosion qui a mis à nu la membrane de Bowmann et le tissu propre de la cornée; et la lésion évolue, comme toute lésion infectieuse, vers la suppuration. Il s'agit bien alors d'une complication infectieuse

Au contraire, *la segmentite antérieure relève directement de la cause qui produit l'éruption cutanée.* C'est une névrite frappant la cornée, l'iris, et parfois le plexus annulaire péricornéen.

Avant d'aborder la pathogénie de la segmentite antérieure, nous tenons à rappeler brièvement de

quelle façon les auteurs contemporains conçoivent la pathogénie du zona ophtalmique. Cette pathogénie fut bien souvent discutée. Le zona fut d'abord rangé parmi les dermatoses, il était alors considéré comme une affection cutanée. Puis vint la théorie nerveuse. Hutchinson attribuait le zona à une irritation de la branche ophtalmique. Landouzy établit une différence, essentielle pour lui, et que beaucoup d'auteurs admirent ensuite, entre le zona vrai, maladie spécifique et le zona symptomatique. Il basait sa distinction sur les trois ordres de faits suivants, propres au zona vrai : la fièvre qui accompagne cette affection, l'immunité que confère une première atteinte, et enfin le caractère épidémique de l'affection. En réalité, *les phénomènes généraux du zona sont rares* ; le microbe n'est pas connu. Et Proust conclut, dans sa thèse, après M. Sicard, que « *soutenue au nom de la clinique seule, la spécificité de la maladie zona est encore à prouver.* » Brissaud admet que le zona ophtalmique n'est que l'expression symptomatique d'une lésion du pied du pédoncule cérébral.

Pour Sulzer, le zona est symptomatique d'une maladie encéphalique.

Mais l'anatomie pathologique nous enseigne que, au cours du zona ophtalmique, on trouve des lésions dégénératives du ganglion de Gasser. Oscar Wyss et Horner avaient vu une inflammation interstitielle et parenchymateuse aiguë du ganglion de Gasser, avec des hémorragies diffuses.

Plus tard, Thomas et Heuyer ont trouvé de grosses lésions de ce ganglion : dans la partie la plus interne

il y avait une destruction des cellules et des fibres nerveuses, avec une grosse vaso-dilatation; ils notèrent des altérations de la racine sensitive du trijumeau, entre le ganglion et la protubérance.

La branche ophtalmique contenait un assez grand nombre de fibres malades. Attachant une grosse importance aux phénomènes hémorragiques qu'ils voyaient, ils estiment que le zona relève d'un processus hémorragique et peut être dû, au moins en partie, à une perturbation du système sympathique. Sasportas se rallie aussi à l'existence d'un processus hémorragique. Enfin, M. Rollet, plus récemment, a aussi apporté une autopsie de zona ophtalmique; voici une partie du compte rendu : « *Les ganglions de Gasser sont macroscopiquement sains. L'examen histologique du ganglion, a montré l'existence d'une inflammation interstitielle, incontestable, avec dilatation vasculaire et dégénérescence d'un grand nombre de cellules ganglionnaires ; les coupes sériées du nerf ophtalmique montrent également une inflammation interstitielle avec un micro-abcès.* »

Ainsi, ce qui est absolument reconnu à l'heure actuelle, c'est que le zona ophtalmique est une *ganglioradiculite gassérienne*, montrée par l'anatomie pathologique avec, dans certains cas, *participation des méninges*. Proust a étudié les phénomènes méningés au cours du zona et conclut que la méningite relève alors du même processus que le zona. C'est un processus toxique (on a incriminé l'oxyde de carbone (*Leudet*), l'arsenic, etc...) ou infectieux (la syphilis, la tuberculose ont été mises en cause), sans qu'on puisse préci-

ser davantage. Netter a vue des cas de zona coexister avec la varicelle. Il est possible, comme le pense M. Letulle, que dans certains cas, le zona ophtalmique soit secondaire à une maladie infectieuse déterminée et produit, soit par le germe de cette maladie, soit par les toxines que sécrète ce germe.

Hybord, pour expliquer les altérations oculaires du zona, disait qu'il faut faire intervenir l'influence propre et directe du système nerveux sur la nutrition oculaire. Ceci nous semble expliquer l'irido-kératite profonde. Le processus zostérien touche, en effet, avant tout, nous l'avons dit, le ganglion de Gasser et surtout sa portion interne. Or, des expériences de Buttner et de Meissner montrent que les fibres nerveuses qui ont de l'influence sur la nutrition de l'œil sont situées à la partie la plus interne de ce même ganglion de Gasser.

Il s'agit donc d'une *lésion d'ordre trophique, nerveux*, et l'infiltration cornéenne n'est pas due à une modification pathologique de la circulation de la cornée, c'est-à-dire à une modification des sucs nourriciers qui circulent dans les espaces contenant les cellules cornéennes, mais bien à l'altération des nerfs de la membrane transparente. Les troubles des nerfs de la cornée s'accompagnent de modification de la nutrition cornéenne. Or, l'activité de la cellule cornéenne est réglée par les nerfs à la façon de celle des glandes; aussi la cessation de cette activité nerveuse se décèle par un désordre structural de la membrane transparente, pouvant aboutir à son infiltration interstitielle passagère ou définitive (*leucome*). De mê-

me l'iritis qui est associée à cette infiltration cornéenne traduit la participation de cette membrane par l'intermédiaire des filets nerveux, qui commandent sa vitalité et que nous avons résumés dans le chapitre premier.

CHAPITRE V

Diagnostic et Pronostic

Pour faire le diagnostic de segmentite antérieure zostérienne, il faudra tout d'abord constater la présence de la *triade symptomatique*, décrite par M. Rollet : *éruption caractéristique de vésicules, unilatérale*, accompagnée de *douleurs vives* au même niveau, et existence de *lésions oculaires* que révélera l'examen à l'appareil de Gullstrand. On notera :

1° D'une part, une *opacification interstitielle*, diffuse, des couches cornéennes, *sans ulcération* au niveau de la surface de la membrane. Toutefois, le simple exulcère superficiel, ne permettra pas d'éliminer le diagnostic, car il s'agira alors d'un ulcère trophique.

2° D'autre part, des *signes d'iritis*, généralement peu intenses, constitués par un changement de coloration de l'iris, une irrégularité de la pupille, avec ou sans synéchies postérieures. Rarement on constatera une grosse déformation de la pupille. La

présence de dépôts sur la surface postérieure de la cornée fera admettre une participation du corps ciliaire.

La *kératite neuro-paralytique, associée à une iritis*, sera éliminée si l'on tient compte que dans cette affection il n'existe pas d'éruption cutanée de vésicules, ni de douleurs névralgiques. En outre, on n'observe pas de sécheresse de la cornée au cours du zona.

Il sera plus aisé d'éliminer *l'ulcère infecté de la cornée* ayant entraîné secondairement une iritis de même nature, plus ou moins grave. En effet, dans ce cas, nous pourrons observer une infiltration cornéenne, mais elle sera localisée au voisinage immédiat de l'ulcération, laquelle sera en général profonde, et non pas seulement limitée à la perte de substance de l'épithélium antérieur. Les signes d'iritis auront succédé à l'apparition de l'ulcère et seront plus accentués; on pourra parfois constater la présence de pus dans la chambre antérieure (hypopyon).

L'infiltration interstitielle de la cornée persiste souvent assez longtemps, pendant plusieurs mois et ne régresse que lentement. Mais habituellement, l'opacification finit par disparaître spontanément et la membrane redevient transparente. Ainsi, dans notre observation princeps, l'opacité interstitielle de la cornée existait encore, quoique en régression, deux mois après le premier examen.

L'iritis qui accompagne la lésion de la membrane transparente et qui évolue parallèlement à elle, diminue aussi progressivement; les synéchies se trouvent rompues, l'iris reprend sa teinte et son aspect primi-

tifs, la pupille réagit de nouveau à la lumière. L'évolution de l'iritis semble plus rapide que celle de la lésion cornéenne.

En général, le pronostic de la segmentite antérieure zostérienne, lésion trophique, est donc bénin ; toutefois, lorsque surviennent des signes d'irido-cyclite, il faut toujours craindre une modification de la tension des milieux oculaires, qui aggravera alors le pronostic. Parfois, ce sera une infection secondaire de la cornée qui viendra constituer un élément de pronostic plus réservé.

CHAPITRE VI

Traitement

Il faudra se rappeler que la segmentite antérieure se développe alors même que la surface de la cornée est absolument intacte; il y aura donc lieu, en présence d'un zona ophtalmique de pratiquer fréquemment un examen complet de l'œil.

Contre la douleur, on agira par : des compresses d'eau chaude et tous les antinévralgiques. Mais il y a mieux et, dans sa clinique, M. le Professeur Rollet fait faire, aux malades atteints de zona ophtalmique, des séances de *radiothérapie oculaire*, méthode moderne et qui nous semble bien calmer les douleurs, vraiment très pénibles.

Une antisepsie rigoureuse de l'œil devra être continuellement pratiquée, afin d'éviter des complications cornéennes infectieuses, secondaires (ulcère infecté) ; on fera des instillations de collyre au bleu de méthylène à 1 pour 1.000. M. le professeur Rollet a montré que c'est la meilleure méthode préventive de

toute complication cornéenne. Les injections sous-conjonctivales de bleu de méthylène seront réservées aux cas d'ulcère déclaré.

La lésion irienne sera avantageusement traitée par un collyre à l'atropine, qui, en dilatant la pupille, rompra les synéchies ou, s'il n'en existe pas encore, évitera leur formation. Mais il faudra toujours, dans l'application de cette méthode, surveiller le tonus de l'œil, l'atropine ayant une action hypertensive, surtout chez les vieillards.

Si, au cours du syndrome, on voit apparaître de l'hypertonie du globe, on devra, avant tout, suspendre l'emploi de l'atropine, et instiller un collyre à la pilocarpine. Enfin, l'hypotonie sera facilement combattue par l'emploi de collyres mydriatiques, à l'atropine ou à la duboisine, emploi continué quotidiennement, tant que la tension restera au-dessous de la normale.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Inédite, service de M. le Professeur ROLLET)

Zona ophtalmique gauche avec segmentite antérieure

M. J..., 57 ans; entre à la Clinique ophtalmologique le 19 novembre 1925, après avoir été hospitalisé à l'hôpital de la Croix-Rousse (où le diagnostic fut porté d'érysipèle) pour une douleur très vive siégeant à la partie gauche de la tête et occupant toute la région orbitaire, la région sous-orbitaire et le crâne. Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires ni collatéraux. Le malade n'a jamais souffert de l'œil gauche auparavant. Par contre, il reconnaît avoir souvent mouché du pus, ceci à intervalles réguliers, et depuis une date qu'il ne peut préciser. Il a eu une blénnorragie à l'âge de 20 ans et nie la spécificité.

L'affection actuelle a débuté il y a trois semaines par une vive douleur, siégeant dans la moitié gauche de la tête; cette douleur s'accompagna d'une éruption de vésicules, nettement délimitée, ne dépassant pas le plan médio-vertical du crâne, occupant le front, la tempe, la région pariétale gauches, et les téguments de l'aile gauche du nez. L'éruption s'était accompagnée d'épistaxis légères. La paupière supérieure gauche était tuméfiée et l'œil complètement fermé à cette époque. Les douleurs diminuèrent d'intensité au bout de quelques jours, tout en persistant.

A l'examen, on constate la présence de cicatrices pigmentées sur le front, la tempe et le cuir chevelu du côté gauche, ainsi que sur la paupière supérieure, sur une peau très éry-

thémateuse. On trouve une hypoesthésie des mêmes régions, une anesthésie de la cornée et de la conjonctive.

La paupière inférieure est indemne, ainsi que le territoire du maxillaire supérieur.

Examen à l'appareil de Gullstrand : la cornée présente quelques ulcérations superficielles, surtout à la partie inférieure, très peu profondes et paraissant limitées à la perte de substance de l'épithélium antérieur. Il existe en outre dans la cornée une *infiltration interstitielle*, siégeant dans la moitié postérieure de la membrane et surtout à la partie inférieure. Pas de nerf visible, même avec le plus fort grossissement. Quelques *très rares dépôts sur la membrane de Descemet*.

Sur l'iris : *Dépôt pigmentaire sur la face antérieure*. Début probable d'une iritis.

Fond d'œil normal. Tension oculaire normale. O. G. V. = 1/3.

On soumet le malade à un traitement radiothérapique (cinq séances au total) et les douleurs s'apaisent; les troubles oculaires semblent en régression.

30 novembre 1925. — Examen du nez (Docteur Sargnon); à gauche, atrophie très nette des cornets; les régions moyenne et supérieure sont tapissées de croûtes, surtout au niveau de la région sphénoïdale. Pas de fétidité nasale; on se demande s'il s'agit d'un ozène vrai.

1^{er} Décembre. — Un nouvel examen au Gullstrand montre les mêmes lésions; toutefois les pertes de substance de l'épithélium antérieur sont cicatrisées. Les synéchies iriennes ont été rompues par l'atropine et la dilatation ne se fait pas au maximum.

6 Janvier 1926. — Amélioration notable des douleurs, le malade n'a plus de photophobie, sa vision est plus nette, O. G. V. = 1/2.

Le 12 janvier. — La rougeur oculaire persiste sous forme d'une injection périkeratique accentuée. Iris arrondi, régulier, en mydriase atropinique. Pas de différence nette de teinte avec l'iris opposé; il persiste quelques rares dépôts pigmentaires sur la cristalloïde antérieure, trace du début de l'iritis.

4 Février.— L'opacité corneenne a légèrement diminué. Iris en dilatation presque maxima et un peu boursofflé. Il ne reste, par places, qu'une légère poussière pigmentaire sur la face antérieure du cristallin.

Le malade sort de l'hôpital le 2 mars; à cette date on constate encore : une persistance de l'hypoesthésie dans le domaine de l'ophtalmique et aussi de la cornée. L'iris réagit faiblement à la lumière.

OBSERVATION II

(Clinique de M. le Professeur ROLLET)

Zona ophtalmique droit avec iritis et kératite profonde

P... Auguste, 77 ans, tailleur de pierres, entre à la Clinique ophtalmologique le 5 novembre 1906.

On ne note rien de particulier dans ses antécédents héréditaires. Une sœur morte à 9 ans d'affection indéterminée; n'a jamais eu de maladies sérieuses. Il nie la syphilis, mais avoue avoir bu pendant longtemps jusqu'à 5 litres de vin par jour, mais jamais de liqueurs, ni d'absinthe.

L'affection pour laquelle le malade vient à l'hôpital a débuté dans les derniers jours du mois de septembre.

Il était assis un soir sous les arbres quand, brusquement, il éprouva une douleur violente dans la moitié droite de la tête et principalement au niveau de la région orbitaire.

Deux jours après le début de la douleur, la moitié droite du crâne et du front se couvrit de plaques rouges sous lesquelles apparurent bientôt de petites vésicules. C'est alors qu'il vint à la consultation.

Les douleurs du début sont toujours extrêmement violentes. On est de suite frappé par la présence, sur le front et le cuir chevelu, de nombreuses vésicules se réunissant par groupes et exactement limitées à un seul côté. En arrière elles s'étendent jusqu'à la ligne bímastoïdienne. En avant, elles occupent toute la tempe du côté droit, la paupière supérieure et la face droite du nez. Rien à la paupière inférieure.

Les vésicules ne tardent pas à éclater et donnent issue à un liquide citrin. Rapidement elles se couvrent de croûtes et se dessèchent.

Les phénomènes du côté de l'œil droit se montrèrent en même temps que l'éruption cutanée. Rapidement la paupière supérieure est gonflée, œdémateuse, recouvrant complètement le globe de l'œil.

Ce n'est que quinze jours après le début des accidents que la paupière put être relevée. On ne constate alors aucune lésion oculaire bien marquée; pas d'ulcère de la cornée, pas de traces de vésicules sur la conjonctive.

La sensibilité est très diminuée dans toute la région atteinte par l'éruption vésiculeuse.

5 Novembre 1906. — Les vésicules ont complètement disparu, elles sont remplacées par des cicatrices violacées; la paupière est normale, mais la conjonctive très injectée, surtout au niveau du globe. *La cornée est trouble dans toute son étendue.* Les colorants ne permettent pas d'y déceler une perte de substance, il n'y a *pas d'ulcération*. Un examen au microscope permet de reconnaître des points d'infiltration plus marqués dans le tissu cornéen; mais c'est une *infiltration profonde, parenchymateuse*, l'épithélium est intact. La chambre antérieure est normale et ne contient ni pus, ni sang.

L'iris est un peu *décoloré*. La pupille, très rétrécie, réagit mal à la lumière; on voit mal le fond de l'œil.

OBSERVATION III

(Résumée)

(Clinique de M. le Professeur ROLLET)

Segmentite antérieure au cours d'un zona ophtalmique droit

L... Pierre, employé, 45 ans se présente à la Clinique de M. le Professeur Rollet le 27 juin 1923. Il est atteint d'un zona ophtalmique droit, en régression, datant du 2 avril 1923. A ce moment éruption zostérienne avec douleur, mais sans fièvre ni alitement.

O. G. V. = $2/3$ avec sphérique + 2 D.

O. D. V. = $1/8$.

Epithélium antérieur normal.

A l'examen au microscope de Gullstrand : *opacification interstitielle de la cornée, avec dépôt pigmentaire sur la membrane de Descemet.*

Irrégularité irienne sans synéchies postérieures.

OBSERVATION IV

(CABANNES)

Zona ophtalmique gauche avec segmentite antérieure et atrophie optique

H... O., trente ans, entre le 1^{er} janvier 1903 à l'hôpital Pellegrin. Début de la maladie très soudain, le 24 décembre 1902. L'œil gauche devient rouge, larmoyant et douloureux, avec des élancements douloureux occupant la région correspondante du front et de la paupière supérieure gauche. Les jours qui suivirent, les phénomènes précédents augmentèrent pendant que la vision de l'œil gauche déclinait d'une façon notable. Le 28 décembre, la rougeur jusque-là localisée à l'œil gagna rapidement les deux paupières de l'œil gauche, la moitié gauche du nez et du front et toute la région hémicranienne. Gonflement considérable des téguments, paupières très œdémateuses. Le même jour, dans l'espace de quelques heures, survint une éruption prurigineuse de petites vésicules qui devinrent confluentes et présentant un contenu d'abord citrin ou franchement hémorragique, bientôt purulent. C'est dans cet état que le malade se présente à Pellegrin le 1^{er} janvier 1903. A ce moment l'œil n'est plus douloureux, mais, par contre, les paupières sont très gonflées, leur bord agglutiné par une sécrétion muco-purulente abondante; chémosis assez marqué de la conjonctive. La cornée, dépolie, opacifiée, permet à peine d'entrevoir la pupille. Tels ont été les phénomènes de début de ce zona. Pas de troubles de la santé générale; la température, les premiers jours, a atteint plusieurs fois 38°.

Examen le 12 janvier 1923 : à l'œil gauche la paupière supérieure est œdémateuse au point que le sillon orbito-palpébral supérieur est complètement effacé. Lorsque le malade ouvre les yeux, la fente palpébrale du côté gauche reste plus fermée que celle de droite. Larmoiement assez marqué, injection rosée et assez intense des conjonctives bulbaire, palpébrales supérieure et inférieure. Pas de chémosis.

La cornée présente une opacité diffuse, ayant à peu près les dimensions d'une lentille, de peu d'intensité, occupant ses parties interne et centrale. *Pas d'ulcération*, mais un peu de désquamation épithéliale au niveau du point opacifié. Insensibilité au contact et à la piqure dans les limites des régions opacifiées. La chambre antérieure est profonde, la pupille dilatée (quelques jours avant on avait mis dans l'œil gauche du collyre à l'atropine). *Iris immobile, a une forme oblique ovale*. Acuité visuelle de l'œil droit normale; à gauche la vision est presque totalement abolie. Le fond de l'œil est difficile à éclairer, à cause de l'opacité cornéenne et du dépoli, puis parce que il existe aussi dans tout le vitré, mais surtout dans sa partie profonde, un trouble uniforme et poussieux.

Papille un peu pâle.

La motilité du globe n'a pas été atteinte.

Sur le front la rougeur a beaucoup diminué; pigmentation brune, plus foncée autour des croûtes actuellement sèches qui sont le vestige des vésicules. Tout cet ensemble de phénomènes est nettement unilatéral, limité en dedans par la ligne médiane. Toute la zone est hypoesthésiée au contact et à la piqure.

Le 27 janvier, la tension oculaire est diminuée; léger dépoli de la surface cornéenne à la partie interne, avec anesthésie.

Signes d'atrophie optique.

OBSERVATION V

(COPPEZ)

Zona ophtalmique droit avec segmentite antérieure

Le 29 novembre 1873, se présente à notre consultation le nommé Wh..., âgé de 28 ans. Le malade raconte que, cinq

jours auparavant, il s'était exposé à un courant d'air très vif, et qu'il avait éprouvé le lendemain un malaise général avec frissons et fièvre, accompagné d'une sensation de tension dans la partie droite et supérieure du nez et dans le côté droit de la tête, bientôt suivie dans les mêmes régions de douleurs fulgurantes, ne dépassant pas la ligne médiane. Le malade, pendant deux jours et deux nuits ne put goûter un instant de repos. Le troisième jour, en se levant, et se regardant dans la glace, il s'aperçut que des cloches, suivant son expression, recouvraient une partie de son nez et de son front. L'œil, depuis la veille, s'était entrepris.

Etat actuel : La paupière supérieure droite est rouge et gonflée, la conjonctive hyperémiée, pas de traces de chémosis; il existe cependant une injection périkeratique accentuée. *La cornée a perdu de sa transparence*, sans présenter d'opacité bien nette. L'iris a un aspect *plus sale* que celui de l'autre côté. La pupille contractée, cède à l'action de l'atropine, mais on voit, à l'éclairage oblique, *de petits dépôts d'uvée sur la cristalloïde antérieure*.

Fond d'œil sain.

Lit à peine avec le n° 6 de Jaser.

Sur la peau, des croûtes de dimensions variables sur le front. L'éruption a été très discrète sur le cuir chevelu. Le malade ressent une démangeaison agaçante.

1^{er} Décembre. — La cornée commence à reprendre sa transparence.

4 Décembre. — Toutes les croûtes sont tombées, laissant des cicatrices profondes, indélébiles. La cornée est claire.

9 Décembre. — A part une légère sensibilité à la pression du globe oculaire, nous considérons le malade comme tout à fait guéri. L'acuité visuelle est redevenue normale.

Il est intéressant de noter que, dans ce cas, les phénomènes de segmentite antérieure furent très légers et durèrent fort peu de jours, ce qui est très rare. D'ailleurs, la rapidité d'évolution de l'éruption et des douleurs est aussi contraire à la règle.

OBSERVATION VI

(KOSTER)

Zona ophtalmique gauche avec segmentite antérieure

M... N., âgé de 22 ans, se présente le 16 septembre 1898 à ma consultation. Etudiant en médecine, pendant les vacances à la campagne, il éprouva, il y a deux semaines, une douleur avec un peu de photophobie dans l'œil gauche. Le médecin qu'il consulta lui donna de l'atropine et il éprouva, peu après, de violentes douleurs, une céphalalgie intense et des vomissements. Il vint me voir. Au premier examen, je fus frappé de la différence de couleur entre les côtés droit et gauche de la région frontale. Le gauche était plus rouge jusqu'à la ligne médiane. Sur le champ rougeâtre, de nombreuses petites croûtes ainsi que des ulcérations avec des bords taillés à pic et assez profonds. De même sur la paupière supérieure et la région nasale gauche. Paupière inférieure tout à fait normale.

La cornée de l'œil gauche était opaque, grisâtre, avec un aspect chagriné. La surface était complètement intacte, même à l'examen à la loupe. L'opacité n'était pas uniformément égale; il existait ça et là des groupes de petites taches grises, plus opaques. La périphérie de la cornée était encore transparente. Il n'y avait pas de vascularisation cornéenne, mais une injection superficielle et profonde très prononcée du globe.

L'iris était un peu décoloré, la pupille légèrement irrégulière et peu sensible à la lumière. On ne pouvait affirmer la présence de précipités à la surface postérieure de la cornée. Elle était peu sensible, mais pas anesthésique. Il n'était pas possible d'inspecter les parties profondes de l'œil. La conjonctive était hyperémisée.

Tension oculaire normale. Vision de 1/6, peut-être légèrement myopique.

Dans les jours suivants, l'opacité cornéenne s'améliorait notablement, mais l'iritis s'aggrava et il se produisit beaucoup de précipités gris et bruns à la surface postérieure de la cornée. Mais bientôt, sous l'influence de l'atropine, ces

signes d'irido-cyclite diminuèrent et la guérison commença. Le 23 septembre, la cornée était presque tout à fait transparente alors qu'existait de nouveau une petite éruption de vésicules sur la peau du front. Aucune vésicule sur la cornée ni sur la conjonctive.

Il n'y eut pas de récidiye de la maladie oculaire.

Le 7 octobre, la pupille était régulière, bien dilatée; la descemétite à peu près guérie, la présence de pigments brunâtres indiquait seule encore ce qui s'était passé. Les douleurs avaient disparu le jour où l'irido-cyclite s'améliora.

Au commencement de décembre, lorsque je vis le patient pour la dernière fois, la kératite parenchymateuse avait encore laissé quelques traces dans la cornée, sous forme de quatre ou cinq taches peu prononcées, dans les couches profondes; à l'œil nu, elle semblait parfaitement transparente.

OBSERVATION VII

(MORAX)

Zona ophthalmique gauche avec segmentite antérieure

Madame M..., 75 ans, se présente le 13 mars 1899, avec une éruption frontale, limitée au côté gauche et des troubles oculaires de ce côté; l'affection a débuté dans les premiers jours de mars par de violentes douleurs névralgiques auxquelles a succédé une éruption zostériforme sur la paupière supérieure, la base du nez et la région frontale gauche. Actuellement il ne reste que quelques croûtes brunâtres, les douleurs ont disparu et ce sont les troubles oculaires qui préoccupent la malade.

Etat actuel : L'œil droit est normal. V. = 5/10. A gauche, il existe un léger ptosis, mais la motilité oculaire est normale.

La cornée est uniformément trouble, mais ce trouble n'est pas très marqué et permet d'explorer l'iris et la pupille. La surface cornéenne est un peu terne et dépolie, mais on ne constate aucun point d'érosion épithéliale ou d'infiltration plus accusée, superficielle ou profonde. La sensibilité cor-

néenne est très notablement diminuée, mais elle persiste encore un peu.

Quelques synéchies postérieures.

Le fond de l'œil n'est pas visible à l'ophtalmoscope.

Tension oculaire normale. La malade compte les doigts à 50 cm. Le traitement consiste en : instillations d'atropine et port d'un pansement occlusif humide.

22 Mars. — Le trouble cornéen est moins étendu. La sensibilité cornéenne est meilleure. Peu de douleurs névralgiques.

27 Mars. — Amélioration très marquée. Le trouble cornéen est limité à un point central. Compte bien les doigts.

3 Avril. — Plus de trouble cornéen. On peut éclairer le fond de l'œil. V. = 1/20. Les phénomènes douloureux sont peu marqués.

12 Avril. — Un peu d'effacement de la chambre antérieure. Tension normale. Anesthésie de la peau du front.

24 Avril. — Cornée transparente, hypoesthésique. Un peu de projection de l'iris et d'effacement de la chambre antérieure. L'œil gauche lit avec un verre convexe de 6 D., le n° 6.

OBSERVATION VIII

(PROUST)

Zona ophtalmique gauche avec segmentite antérieure Hypertension

Emilie P..., 36 ans, concierge. Mari mort phtisique il y a cinq mois. Depuis la mort de son mari, a maigri de plusieurs kilos. Fatigue générale. Anorexie. Céphalées sourdes, tenaces.

Au début de janvier, redoublement de la céphalée avec frissons, courbature, état nauséeux. Le 19, apparition sur le côté gauche du front de quelques « boutons » qui se généralisent le lendemain en une vaste surface éruptive. Le 23, la malade entre à l'hôpital.

Examen local : Eruption zonateuse en pleine floraison, groupée par bouquets confluent de six à huit éléments, occupant le territoire du nerf lacrymal et du nerf frontal jusqu'au

cuir chevelu, du nerf nasal externe (vésicules discrètes au niveau de l'espace intersourcilier) et du nasal interne (aile du nez, muqueuse nasale). Placard discret au niveau de la lèvre supérieure; la joue tuméfiée, présente un semis de petites vésicules. Donc zona généralisé du nerf ophtalmique avec participation du maxillaire supérieur.

Œil gauche : Paupières rouges, tuméfiées, hyperémie conjonctivale; larmolement et photophobie.

Cornée trouble et hypoesthésique. Pupille large, immobile à la lumière et à l'accommodation.

Iris un peu terne avec quelques synéchies postérieures. Fond d'œil normal. Tension très augmentée : 55 m/m. O. G. V. = 0,4.

L'examen général révèle une induration pulmonaire du sommet droit, confirmée par la radioscopie.

Le 9 février, l'éruption est à son déclin. Transparence de la cornée revenue. Une ponction lombaire montre de la *lymphocytose* (10 éléments à la cellule de Nageotte).

Les six observations qui vont suivre sont de Hutchinson. Nous croyons devoir les apporter, bien qu'elles ne donnent que peu de détails sur l'état de la cornée et de l'iris, mais elles nous semblent toutefois entrer dans le cadre de notre sujet, à cause de la constance de l'opacification de la cornée et de signes d'iritis. Peut-être pouvons-nous, pour expliquer la brièveté de description des lésions oculaires, faire remarquer que, à l'époque où ces observations furent prises, vers 1860, l'appareil de Gullstrand, que l'on a appelé le « *microscope de l'œil vivant* », n'existait pas.

OBSERVATION IX

Zona ophtalmique gauche avec segmentite antérieure et hypertension

Une femme de 68 ans me consulta, à l'été de 1864, pour une inflammation oculaire. Elle disait qu'elle venait de se rétablir d'un érysipèle de la face au cours duquel elle avait beaucoup souffert. Comme le côté gauche du front et du nez étaient couverts de cicatrices de zona, il n'y avait aucun doute sur la nature de l'affection qu'elle avait présentée.

La cornée était opaque sur une grande étendue, mais superficiellement et la vision pratiquement nulle. La pupille était immobile et ne put être dilatée par l'atropine, quoique l'on ne voyât pas de nombreuses synéchies. Le globe était dur au toucher plus que normalement.

L'année suivante je revis la malade. L'irritabilité de l'œil diminuait très lentement et l'opacité cornéenne gêna longtemps la vision. La tension, tant de l'œil malade que de son congénère, était réellement augmentée.

OBSERVATION X

Zona ophtalmique. — Segmentite antérieure

Le 1^{er} novembre, une femme de 60 ans vint me trouver. Elle avait la moitié droite du nez couverte de profondes cicatrices de zona. Sur le front il y avait quelques cicatrices caractéristiques, mais l'affection avait surtout atteint le territoire du nerf nasal, et ceci à un degré que je n'avais encore jamais observé. La malade disait qu'elle venait de se rétablir d'une très grave atteinte d'« érysipèle ». Elle ne percevait pas du tout la lumière. *La cornée était trouble, mais sans opacités denses.*

La pupille dilatée du double de ses dimensions normales était tout à fait immobile. Il semblait y avoir quelques adhérences, mais petites et n'obstruant pas la pupille. L'iris avait perdu de son brillant.

Pas d'augmentation de la tension oculaire,

La paupière supérieure est en ptosis au point de recouvrir totalement l'œil, mais la malade peut la relever un peu. Pas de paralysies musculaires.

OBSERVATION XI

Zona ophtalmique. — Segmentite antérieure

Femme de 66 ans, de santé débile, soupçons de maladie rénale. Cicatrices sur le front, la paupière supérieure, le côté du nez. Elle fut très malade pendant l'éruption. Kératite et *iritis*.

La cornée est trouble sur une large étendue.

L'œil était encore enflammé six semaines après et la cornée trouble. Elle s'éclaircit beaucoup.

OBSERVATION XII

Zona ophtalmique. — Segmentite antérieure

Jeune homme de 16 ans. Eruption sur le côté gauche du front et du nez. Forte congestion oculaire. *Un exsudat de lymphe sur l'iris* dès le premier jour. *Cornée légèrement opaque. Pupille adhérente* en quelques points.

OBSERVATION XIII

Zona ophtalmique. — Segmentite antérieure

Femme de 61 ans, 1860. Avait déjà souffert de l'œil droit. Kératite ayant laissé quelques opacités. Herpès du front, droit. *Cornée très opaque* dans la moitié externe. *Iritis, adhérences nombreuses de l'iris à la capsule*. Six ans après, légère diminution de tension à droite et douleurs névralgiques du côté droit de la tête, du sourcil, des paupières, de l'œil.

OBSERVATION XIV

Zona ophtalmique. — Segmentite antérieure

Homme de 70 ans. Janvier 1869. Au milieu de douleurs très violentes, siégeant à droite, éruption sur le front et le côté droit du nez jusqu'à la narine.

Trouble diffus de la cornée, iritis violente avec synéchies postérieures, dépôt sur la capsule antérieure du cristallin. Pupille presque totalement obstruée. Cicatrice sur le trou sus-orbitaire.

CONCLUSIONS

I. — Le zona ophthalmique, considéré jadis comme une affection rare est, au contraire, actuellement de constatation assez banale. Cette affection systématisée, unilatérale, est caractérisée par une triade symptomatique : l'éruption, la douleur et la lésion oculaire.

Ainsi que l'a montré M. le Professeur Rollet, les lésions qui intéressent l'œil et ses annexes ne sont pas des complications, car, si on les recherche attentivement, elles sont assez constantes; il existe donc un zona oculaire.

II. — A côté des complications infectieuses portant sur la cornée (ulcère trophique infecté secondairement) et sur l'iris (iritis infectieuse pseudo-zostérienne), aboutissant parfois à la panophtalmie suppurée totale, il existe : 1° un ulcère cornéen trophique et une infiltration interstitielle de la cornée : 2° une iritis zostérienne, et 3° une irido-kératite profonde zostérienne, ou segmentite antérieure, de cause nerveuse.

III. — La Segmentite antérieure zostérienne comprendra des altérations portant sur les 3 membranes principales constituant le segment antérieur de

l'œil (cornée, limbe scléro-cornéen, iris et corps ciliaire). C'est donc une altération de la calotte cornéo-sclérale et du diaphragme irien.

IV. — Dans ces cas, on note : un épithélium antérieur cornéen absolument normal avec opacités interstitielles, diffuses, de la cornée; il peut exister des exulcères trophiques de cette membrane ; il y a de plus: cercle périkératique, dépôts pigmentaires sur la membrane de Descemet et irrégularité pupillaire avec synéchies postérieures. Ce tableau symptomatique peut être incomplet.

V. — La segmentite antérieure zostérienne s'accompagne parfois de modifications du tonus oculaire : ici il y a de l'hypertension, là de l'hypotonie.

VI. — Le zona ophtalmique paraît dû aux processus toxi-infectieux les plus divers. A la méningo-ganglio-radiculite, de cause toxique ou infectieuse, correspond l'évolution de la dermatose éruptive vésiculeuse. La segmentite antérieure devient fonction de la lésion irritative des cellules ganglionnaires, représentant ainsi un véritable trouble trophique.

Les altérations anatomiques seront dues à la dégénérescence, soit du plexus intraépithélial cornéen, soit du réseau sous-endothélial irien.

S'il y a trouble des éléments propres du trijumeau, il est admissible qu'il y ait aussi altération de ses éléments d'emprunt, de ses origines sympathiques (zona ophtalmique sensitivo-sympathique). L'atteinte sympathique serait à l'origine de l'hypotension oculaire.

VII. — Le diagnostic, au cours du zona, se fera facilement en examinant attentivement chacun des éléments du segment antérieur et en se rappelant la possibilité de cette lésion qui assombrit, pour un temps, le pronostic visuel du zostérien.

VIII. — Quant au traitement, il consiste à calmer le zona douloureux par la radiothérapie et localement ce sont les antiseptiques externes qu'on administrera en cas d'ulcère trophique, qu'il faut empêcher de devenir infectieux.

Un examen attentif permettra de surveiller le tonus et d'instiller : soit des mydriatiques, en cas d'hypotonie; soit des myotiques, en cas d'hypertonie.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN, ROLLET.
JEAN LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 15 Novembre 1926 .

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ.

Pour le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
Le Vice-Président,
JEAN LÉPINE.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDJELKOVITCH. — L'Iritis zostérienne et ses complications. *Thèse de Lyon*, 1924.
- BOWMAN. — Cases of zoster. *Ophthalmic Hospital Reports*, Vol. VI, part I, p. 1, 1867.
- COPPEZ. — Observations de zona ophtalmique. *Annales d'Oculistique*, 1876.
- DE LAPERSONNE. — *Archives d'Ophtalmologie*, 1900, p. 285.
- DE LAPERSONNE ET CANTONNET. — Manuel de Neurologie oculaire, 1922.
- DRUAULT. — Développement de l'organe de la vision et Anatomie du globe de l'œil. Extrait de : *Traité d'Anatomie humaine de Poirier et Charpy*, librairie Masson, 1899.
- DUMÉRY. — Du zona ophtalmique et de ses manifestations graves. *Thèse de Lyon*, 1896.
- DÉSIRAT. — Quelques complications du zona ophtalmique. *Thèse de Bordeaux*, 1903.
- DÉSOMBRY. — Le zona ophtalmique chez l'enfant. *Thèse de Lyon*, 1920.
- FUCHS. — *Manuel d'Ophtalmologie*, Paris, 1893.
- GROSJEAN. — Les diverses théories sur la nature et la pathogénie du zona. *Gazette des Hôpitaux*, 1898, p. 133.
- GUÉRIN. — Contribution à l'étude du zona ophtalmique. *Thèse de Paris*, 1884.
- HUTCHINSON. — A clinical report of herpes zoster frontalis s. ophthalmicus. *The Royal London Ophthalmic Hospital Reports*. Vol. V, 1866, p. 191 et 631.

- HYBORD. — Du zona ophtalmique et des lésions oculaires qui s'y rattachent. *Thèse de Paris*, 1872.
- KÖSTER. — Un cas de zona ophtalmique avec kératite interstitielle, sans lésions épithéliales. *Annales d'Oculistique*, 1899, p. 96.
- LANDOUZY. — Fièvre zoster et exanthèmes zostériformes. *Semaine Médicale*, 1883.
- LETULLE. — Sur un cas de zona ophtalmique compliqué de paralysie faciale. *Archives de Physiologie*, 1882.
- MAILLET-GUY. — Ophtalmomalacie et zona ophtalmique. *Thèse de Lyon*, 1923.
- MORAX. — Les lésions oculaires dans le zona ophtalmique. *Encyclopédie française d'ophtalmologie*, tome V., p. 848. Paris, 1906.
- MORAX. — Complications glaucomateuses au cours du zona ophtalmique. *Annales d'Oculistique*, 1916, p. 73.
- NETTER. — Identité d'origine entre un certain nombre de zonas et la varicelle. *Thèse de Paris*, 1921.
- PACTON. — Du zona ophtalmique. *Thèse de Paris*, 1878.
- PICAULT. — Le zona ophtalmique syphilitique. *Thèse de Lyon*, 1925.
- PIERRON. — Manifestations oculaires du zona ophtalmique. *Thèse de Lyon*, 1920.
- PROUST. — Considérations sur l'existence et la nature de la réaction méningée dans le zona ophtalmique. *Thèse de Paris*, 1920.
- ROLLET. — Zona ophtalmique. *Journal de Médecine de Lyon*, 20 avril 1920.
- ROLLET. — Le zona oculaire. *Archives d'Ophtalmologie*, 1920, p. 321.
- ROLLET. — L'Iritis zostérienne. *Lyon Médical*, 14 juin 1925.
- ROLLET. — Lésions anatomo-pathologiques du zona ophtalmique. *Lyon Médical*, 9 juin 1926, p. 680.
- SASPORTAS. — Contribution à l'étude du zona ophtalmique. *Thèse de Paris*, 1913.
- SICARD, ROGER ET VERNET. — Le zona de la face. *Revue Neurologique*, n° 1, 1919.
- SULZER. — Contribution à l'étude du zona ophtalmique. *Annales d'Oculistique*, 1898,

TERRIEN. — De la kératite parenchymateuse comme manifestation primitive du zona ophtalmique. *Archives d'Ophtalmologie*, 1900, p. 449.

TERRIEN. — *Précis d'Ophtalmologie*, 1908, Edition Baillière.

TERRIEN. — *Sémiologie oculaire*. La calotte cornéo-sclérale, 1926. Edition Masson.

TESTUT. — *Traité d'Anatomie humaine*, 1921. Doin, éditeur.

THOMAS (A.) ET HEUYER. — Deux autopsies de zona ophtalmique. *Société de Neurologie*, février 1912.

TABLE DES MATIERES

Introduction	7
Chapitre Premier.— Résumé anatomique	9
Chapitre II.— Aperçu général sur le zona ophtal- mique et ses différentes manifestations ocu- laires	13
Chapitre III.— La segmentite antérieure zosté- rienne	24
Chapitre IV.— Etiologie et Pathogénie	30
Chapitre V.— Diagnostic et Pronostic	35
Chapitre VI.— Traitement	38
Observations	40
Conclusions	54
Bibliographie	57
